

LOUIS · PÖHLAU · LOHRENTZPATENTANWÄLTE
EUROPEAN PATENT AND TRADE MARK ATTORNEYSDIPL.-PHYS. CLAUD PÖHLAU
DR.-ING. WÄLTER KÖHLER
DR. ARMIN WALCHER (CHEM.)
DIPL.-ING. NORBERT ZINSINGER
DIPL.-PHYS. WOLFG. SEGETH
DIPL.-ING. K. LOHRENTZ (1971-1999)**PER FAX VORAB**Europäisches Patentamt
Erhardtstraße 27

80331 München

10/535448
POSTANSCHRIFT/MAILING ADDRESS:
90014 NÜRNBERG/GERMANY
PO BOX/P.O. BOX 3033
TELEFON: +49-911-510360
TELEFAX: +49-911-511342
E-MAIL: office@burgpatent.de
HAUSANSCHRIFT/PREMISES:
90409 NÜRNBERG/GERMANY
MERIANSTRASSE 26JC06 Rec'd PCT/PTO 19 MAY 2005
11.03.05/shT/46423WO/AW-sh
Unser Zeichen / Our reference

11. November 2004

Internat. Patentanmeldung	: PCT/DE03/03770
Offizieller Titel	: Organisches elektronisches Bauelement mit strukturiertem halbleitender Funktionsschicht und Herstellungsverfahren dazu
Anmelder / Inhaber	: Siemens Aktiengesellschaft

Auf den Bescheid vom 11.08.2004:

Als Anlage wird ein neuer Anspruch 1 vorgelegt, der den ursprünglichen Anspruch 1 ersetzen soll. Die Ansprüche 2 bis 5 bleiben unverändert.

Der neue Anspruch 1 wurde dahingehend präzisiert, dass ein organisches elektronisches Bauelement mit einer strukturierten Funktionsschicht vorliegt, wobei

1. die Funktionsschicht eine Dicke von kleiner 100 nm hat und
2. die Strukturierung durch eine Präparation einer darunter liegenden Funktionsschicht des Bauelements erfolgt, und zwar in der Weise, dass die untere Funktionsschicht
 - a) Teilbereiche hat die benetzt werden und
 - b) Teilbereiche hat, die nicht benetzt werden.

BEST AVAILABLE COPY

Die neu aufgenommenen Merkmale sind in der ursprünglichen Beschreibung Seite 4 unten und Seite 5 oben offenbart.

Diese Kombination von Merkmalen ist aus keiner der Entgegenhaltungen bekannt.

D1 offenbart zwar eine strukturierte Funktionsschicht offenbart, jedoch findet keine Präparation einer unteren Funktionsschicht statt sondern die strukturierte Funktionsschicht wird in Tröpfchenform aufgebracht und die Strukturierung ergibt sich durch die Ausbreitungsflächen der Tropfen, wobei die Ausbreitungsflächen der Tropfen immer kleiner sind als der Abstand, in dem zwei benachbarte Tropfen aufgebracht werden.

Zudem ist aus der D1 keine Aussage über die Schichtdicke der strukturierten Schicht bekannt.

D2 offenbart zwar zwei strukturierte Schichten mit Schichtdicken kleiner 100 nm (zwischen 500 und 1000 Angström), aber keine organischen Funktionsschichten sondern Elektrodenschichten (vgl. dazu S. 13, Zeile 22 und 23 Source and drain layer 12 and 16 und Schichten aus sub-stoichiometric silicon oxide 19. (vgl. auch S.13 unten und Seite 14 oben). Die organische Funktionsschicht ist nicht strukturiert (siehe S. 13 oben).

Dr. Armin Walcher
Patentanwalt
Zusammenschluß Nr. 39

Anlagen
Neuer Anspruch 1

PCT/DE03/03770**Neuer Anspruch 1:**

1. Organisches elektronisches Bauelement mit einer strukturierten Funktionsschicht einer Dicke kleiner 100nm, wobei die Strukturierung der Funktionsschicht dadurch entsteht, dass eine untere Funktionsschicht durch eine Behandlung so präpariert ist, dass sie Teilbereiche hat, auf denen im nachfolgenden Prozessschritt Benetzung stattfindet und Teilbereiche, auf denen keine Benetzung erfolgt.

BEST AVAILABLE COPY